



RISCOS



## GRANDES INCÊNDIOS NA AMÉRICA DO NORTE

113

António Vieira

Universidade do Minho, CECS e RISCOS  
Instituto de Ciências Sociais, Departamento de Geografia (Portugal)  
ORCID 0000-0001-6807-1153 [vieira@geografia.uminho.pt](mailto:vieira@geografia.uminho.pt)

O ano de 2023 ficou marcado, no contexto mundial, e uma vez mais, pela catastrófica sequência de grandes incêndios florestais, que reduziram a cinzas vastas áreas na América do Norte, na Europa e mesmo no arquipélago do Havai.

Particularmente preocupante foram os incêndios florestais que atingiram o Canadá e que tiveram o seu período mais intenso a partir de junho de 2023. Apesar de terem causado um reduzido número de vítimas mortais, foram responsáveis por uma área queimada de cerca de 18,5 milhões de hectares, um pouco por todas as províncias e territórios canadianos (CIFFC, 2023), obrigando à deslocação de vários milhares de pessoas que habitavam nas áreas afetadas e tendo sido responsáveis por impactes ambientais extremamente gravosos, dos quais se destaca o volume de emissão de CO<sup>2</sup> emitidos por estes incêndios.

Também o território dos Estados Unidos voltou a ser alvo de significativos incêndios (embora significativamente inferiores à média), ainda que aquele que se destaca neste ano é o que atingiu a ilha de Maui (Havai, EUA), a 8 de agosto, particularmente pelo elevado número de vítimas mortais, num total de 95 fatalidades, e ainda 31 desaparecidos e vários milhares de deslocados (CDP, 2023). Também impactante foi o nível de destruição provocado, especialmente nas áreas urbanas afetadas.

Ainda assim, a parte norte do continente americano continua a ser, por motivos variados, um dos “hotspots” globais no que diz respeito aos incêndios florestais e mormente aos de maiores dimensões.

Neste contexto, considerámos pertinente trazer dois livros, com perspetivas diferenciadas da problemática em causa, mas trazendo à memória não os incêndios de 2023, mas outros também recentes, que vêm confirmar a tendência que se tem vindo a assistir do aumento da dimensão dos incêndios, maiores no seu poder destrutivo, nas áreas afetadas e nos impactes que imprimem, quer na paisagem, quer na sociedade.

O primeiro livro, intitulado *Fire Weather: A True Story From a Hotter World*, é da autoria de John Vaillant (Vaillant, 2023), um escritor e jornalista que traça a

evolução do grande incêndio de Fort McMurray e nos transmite, numa escrita menos científica e de certa forma romanceada, um evento catastrófico numa linguagem mais próxima para o leitor não especializado (fig. 1).

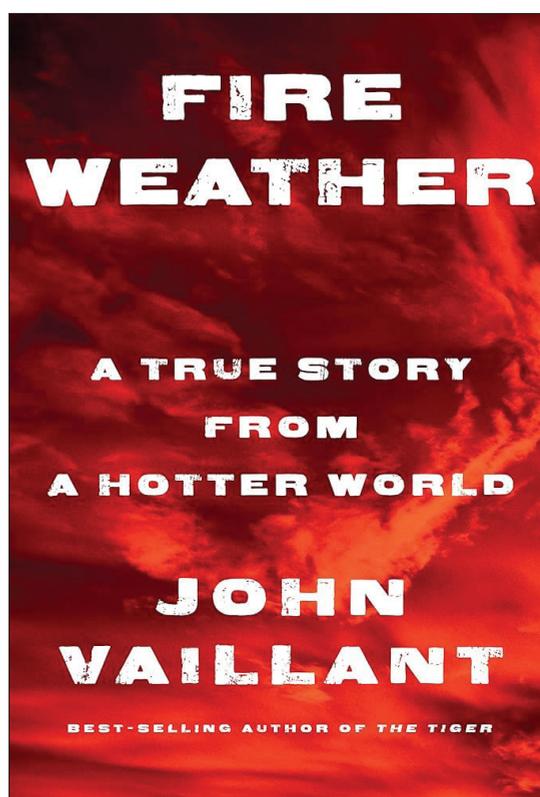


Fig. 1 - Frontispício da obra *Fire Weather: A True Story From a Hotter World*, da autoria de John Vaillant.

Fig. 1 - Frontispiece of the book *Fire Weather: A True Story From a Hotter World*, by John Vaillant.

Ainda que coincidentemente publicado quando os incêndios de 2023 no Canadá estavam a ocorrer, este livro não se debruça diretamente sobre eles, mas sim sobre o grande incêndio de Fort McMurray, que se iniciou em maio de 2016 e ardeu durante meses, tendo sido responsável pela evacuação de mais de 100.000 pessoas num único

dia e por ter queimado mais de 2.500 estruturas e mais de 595.000 hectares de floresta. A designação deste incêndio deve-se ao facto de ter atingido a cidade de Fort McMurray, uma cidade localizada no estado de Alberta, com uma população de cerca de 68.000 habitantes, e que cresceu rapidamente graças à indústria petrolífera que se foi instalando a partir de 1967. Fort McMurray situa-se no meio das areias betuminosas de Athabasca, um vasto reservatório natural de betume, de exploração bastante dispendiosa, só compensada pelos elevados preços do petróleo no mercado internacional.

A dimensão da catástrofe que se abateu sobre este território é escalpelizada por Vaillant neste seu livro, que se inicia, na parte um, pelo enquadramento e descrição do crescimento da cidade de Fort McMurray e do desenvolvimento da indústria petrolífera local, factos intrinsecamente ligados e que constituem, também eles, fatores explicativos para a ocorrência desta catástrofe e suas dimensões.

A parte dois é dedicada à descrição da evolução do incêndio, procurando analisar as condições meteorológicas responsáveis pelo seu avanço, o enquadramento climático que favoreceu este evento (o mês de maio mais seco alguma vez registado, na sequência de dois anos de seca), as estratégias definidas e implementadas para o seu combate, incluindo aqui e ali, detalhes e intervenções dos atores reais deste “filme”, como Sandra Hickey, Paul Ayearst ou Emma Elliott, habitantes locais, de quem captou sentimentos, expressões ou ações que expressavam as emoções do momento.

Importante referência é feita, também, à problemática das interfaces urbano-florestais. Como refere o autor, *“Today, more than a third of American homes and more than half of Canadian homes are located in the WUI. It is a beautiful place to live, until it goes feral. When a wildfire enters a residential community, the result—for the fire—is a smorgasbord of kiln-dried fuel topped with tar shingles, garnished with rubber tires and gas tanks. [...] As homeowners in these regions are learning every summer now, when the WUI burns, it does not burn like a forest fire or a house fire, it burns like Hell”*.

Na terceira e última parte o autor enquadra o incêndio de Fort McMurray no contexto da crise climática em curso, relacionando o aquecimento climático com as alterações no comportamento climático do globo e com o aumento da ocorrência de relâmpagos, uma das principais causas naturais de inúmeros fogos no norte da América. Aborda também a tendência para a ocorrência de climas mais secos e quentes, resultando em incêndios mais intensos e, conseqüentemente, mais difíceis de controlar, com poder suficiente para gerar condições de clima próprios. Nos vários exemplos que utiliza para ilustrar esta nova realidade refere também os casos das inúmeras perdas humanas na sequência dos incêndios

de 2017 em Portugal. Nas palavras do autor, *“This is not planet Earth as we found it. This is a new place—a fire planet we have made, with an atmosphere more conducive to combustion than at any time in the past 3 million years.”*

O segundo livro intitula-se *“Introduction to Fire in California”* (2ª edição) e é da autoria de David Carle (Carle, 2021), que faz uma abordagem à problemática dos incêndios florestais no Estado da Califórnia, estado frequentemente fustigado por grandes incêndios florestais, analisando os aspetos genéricos desta problemática, mas focando-se essencialmente nos condicionalismos (naturais e histórico-políticos) e realidades do território em questão (fig. 2). Numa escrita simples, pouco complexa mas correta e cientificamente apoiada, David Carle aborda no primeiro capítulo do livro, *“The nature of fire”*, os conceitos e fatores fundamentais para a compreensão do fogo: o que é o fogo, o triângulo do fogo e o comportamento do fogo, referindo-se ao uso do fogo pelos povos indígenas californianos e aos próprios condicionalismos meteorológicos ou topográficos.

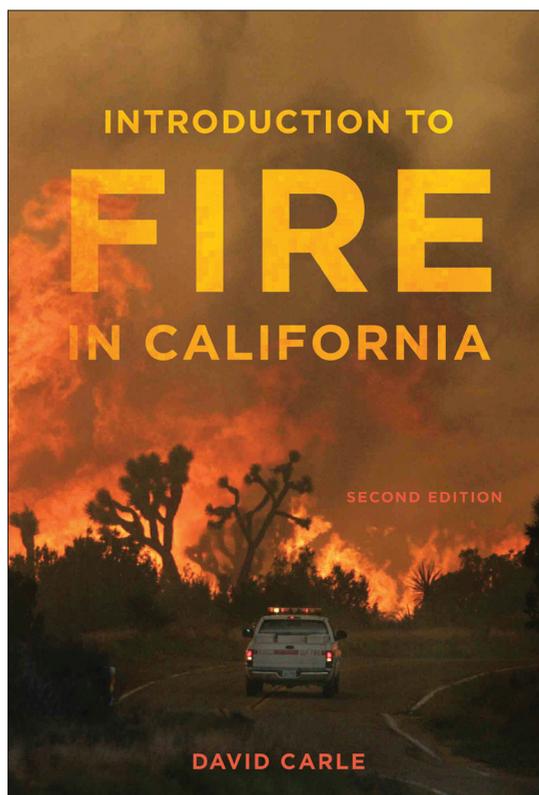


Fig. 1 - Frontispício da obra *“Introduction to Fire in California”* (2ª edição), da autoria de David Carle.

Fig. 1 - Frontispiece of the book *“Introduction to Fire in California”* (2ª edição), by David Carle.

No segundo capítulo (*Fire and life across California*) o autor debruça-se sobre a relação do fogo com os elementos vivos na Califórnia, analisando os regimes de

fogo existentes nos ambientes naturais que caracterizam a Califórnia e a forma como afetam o tipo de vegetação, vida selvagem, solo, água ou o ar, focando, também, a inevitável relação da crise climática que atravessamos com estes fatores.

Uma breve história dos incêndios na Califórnia é apresentada no capítulo seguinte, destacando os grandes incêndios florestais que afetaram este território e os incêndios extremos que ocorreram após 2010. Como refere o autor na introdução, *“California’s eternal wildfire challenges intensified from 2010 through 2020, when the deadliest and most destructive wildfires in the state’s history ignited. [...] a few massive holocausts, particularly in 2017, 2018, and 2020, began racing across the landscape, driven by extremely high winds, and in those years, wildfire killed far too many people”*.

Assim, fazendo uma breve retrospectiva dos maiores incêndios florestais que afetaram a Califórnia ao longo do século XX, detém-se nos incêndios mais devastadores que ocorreram em 2013, 2017, 2018 e 2020.

Numa perspectiva histórica, refere também o debate ocorrido nas primeiras décadas do século XX, relativas ao uso do fogo controlado (o então chamado *“light burning”*).

Segue-se um capítulo intitulado *“Burning Issues”*, onde o autor aborda algumas das estratégias implementadas para fazer face ao fogo na Califórnia, referindo-se nomeadamente à forma de gestão do combate aos incêndios e o papel do CAL FIRE e sua interação com demais instituições, de âmbito federal a local. Também são referidas as táticas de combate empregues pelas equipas do CAL FIRE. Outras estratégias, distintas das de combate direto ao fogo, são também aqui abordadas, como o uso do fogo controlado, bem como discutidas realidades particulares, como as que ocorrem

relativamente ao fogo em domínio de chaparral. Outras temáticas relacionadas com o fogo são tratadas neste capítulo: a controvérsia entre a produção florestal intensiva e a redução da densidade florestal ou a remoção da vegetação ardida após incêndios. Também abordada é a relação entre a rede de distribuição de eletricidade e a ignição de incêndios, e as medidas preventivas implementadas que promoveram cortes de energia em áreas de maior risco de incêndio, com impactes significativos e disrupção da vida e atividades dos habitantes dessas áreas.

A penúltima parte deste livro (*Getting ready: life on the edge*) é dedicada às estratégias de prevenção para os incêndios florestais, apresentando medidas a implementar antes da ocorrência dos incêndios (ao nível da construção de habitações e seu enquadramento defensivo na paisagem, por exemplo), durante o fogo (fora e dentro da residência) e após o fogo.

Na parte final é feita uma referência às dificuldades enfrentadas também ao nível da gestão e do combate aos incêndios durante o período da pandemia da COVID-19, terminando com uma chamada de atenção para a necessidade de se promoverem estratégias que permitam que as mudanças ambientais, ainda que inevitáveis, se processem de forma o mais lenta possível, deixando também uma mensagem de esperança baseada nos esforços dos profissionais que estão no terreno.

O autor termina o livro com uma frase que, ainda que aplicada ao caso Californiano, facilmente se extrapola para outras áreas do globo onde o fogo é um elemento da paisagem há milénios: *“Fire is a transforming “artist,” a creative force that forges growth and recovery by, paradoxically, first breaking things apart. Life in California must adapt to fire. And that includes us”*.